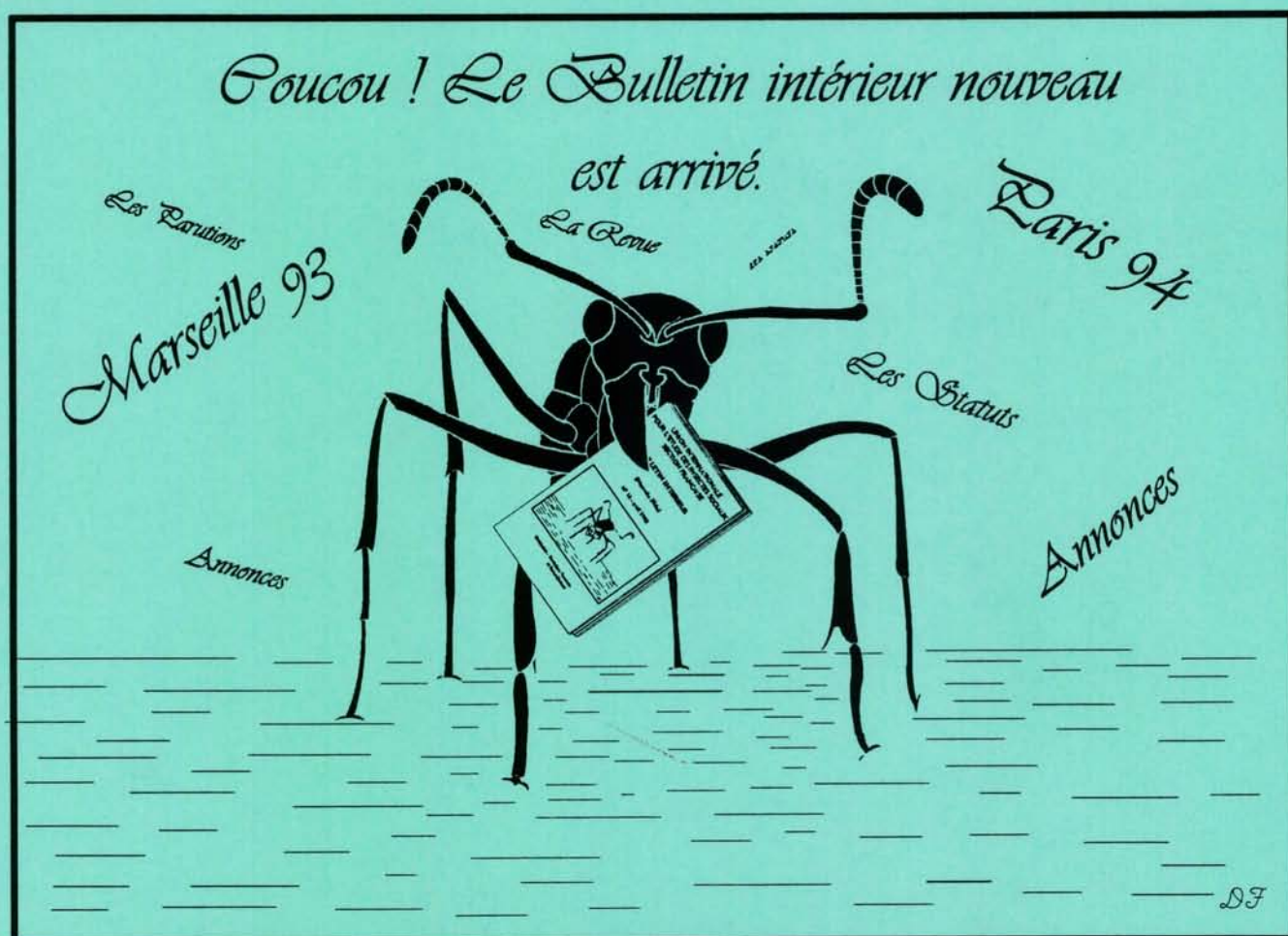


UNION INTERNATIONALE POUR L'ETUDE DES INSECTES SOCIAUX SECTION FRANCAISE

BULLETIN INTERIEUR

(Nouvelle Série)

N° 13 - avril 1993



Réalisation : Dominique Fresneau
et Bruno Corbara

UNION INTERNATIONALE POUR L'ETUDE DES INSECTES SOCIAUX
SECTION FRANCAISE

BULLETIN INTERIEUR N° 13

Avril 1993

Sommaire :

Le mot du secrétaire adjoint	1
La vie de la section : assemblées générales et P.V des réunions du C.A	2
Annexe 1 : résultats de l'enquête sur l'intitulé de notre section	13
Annexe 2 : les nouveaux statuts de l'Union	14
Appel du secrétaire de l'Union pour les abonnements à la revue Insectes Sociaux	17
Important : la mise à jour de l'annuaire	23
Marseille 93.	24
IUSSI-Paris 94	25
Thèses	28
Librairie	37
Annonces.....	42
Divers.....	43

Le mot du secrétaire adjoint

La cuvée 92 de notre bulletin intérieur n'étant pas suffisante pour justifier une édition à part, le bulletin 93 cumule en fait les informations des deux dernières années. Vous y trouverez notamment tout ce qui concerne la vie de la section, les nouveaux statuts de l'Union et un appel pathétique du secrétaire de l'Union en faveur de souscription des membres à notre revue Insectes Sociaux. Le nombre d'abonnements est largement insuffisant pour la rentabilité de la revue, d'autant plus qu'un accord avec l'éditeur nous impose d'augmenter annuellement de 10 % les abonnements. Notre section est numériquement la première, mais n'arrive qu'au quatrième rang en pourcentage des souscriptions de membres.....(voir pp 17 à 22).

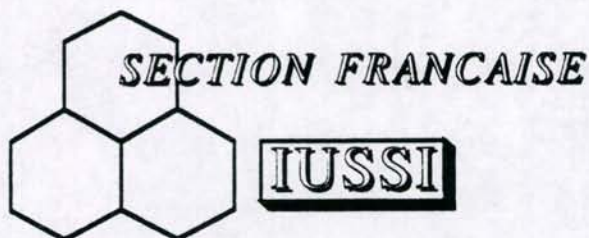
Janine Casevitz-Weulerse, notre nouvelle trésorière, nous rappelle que seulement 50 % des membres de la section sont à jour de leur cotisation. Ceux qui auraient oublié cette démarche peuvent en profiter pour s'abonner à la revue en envoyant un chèque bancaire (libellé à l'ordre de la SFUIEIS CCP n° 8 877 80 J Paris) à Janine Casevitz-Weulerse Laboratoire d'Entomologie Muséum d'Histoire Naturelle 45, Rue de Buffon 75005 PARIS. Pour les étrangers, seuls les chèques bancaires compensables en France et les mandats internationaux peuvent être acceptés. Janine Casevitz-Weulerse vous remercie de suivre cette procédure qui lui facilitera la tâche.

La mise à jour de l'annuaire des laboratoires francophones dont les recherches concernent les arthropodes et les insectes sociaux est prévue pour le congrès de Paris en 94, n'oubliez pas de répondre à la fiche de renseignements page 23 et de la retourner à Christian Bordereau à Dijon. Cette actualisation pourrait donner lieu à une plaquette destinée à valoriser nos activités lors du congrès.

Pour les prochains bulletins nous envisageons une simplification de l'édition permettant un envoi semestriel afin de stimuler la circulation des informations, faites moi part de vos suggestions. Merci d'avance et bon courage pour vos recherches.

Dominique Fresneau

LA VIE DE LA SECTION



Dijon, le 11 Février 1991

Chers Collègues,

Veillez trouver ci-joints les compte-rendus des différentes assemblées et conseils de la Section qui se sont tenu depuis le Congrès de Leuven.

La composition du nouveau Conseil d'Administration est la suivante:

Président : Jean-Luc CLEMENT, Professeur, C.N.R.S.-LNB 8, Communication chimique, UPR 27, 31 Chemin Joseph Aiguier, BP 79, 13402 Marseille Cedex 09.

Vice-Président : Johan BILLEN, Professeur, Laboratoire de Systématique et d'Ecologie Animale, K.U. Leuven, Zoological Institute, Naamsestraat 59, B-3000 Leuven, Belgique.

Secrétaire : Christian BORDEREAU, Chargé de Recherche, Université de Bourgogne, URA CNRS 674, Faculté des Sciences, 6 Bd Gabriel, 21000 Dijon.

Secrétaire-adjoint : Dominique FRESNEAU, Maître de Conférences, Laboratoire d'Ethologie et Sociobiologie, Université Paris Nord, Avenue Jean Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse.

Trésorier : Jean-Paul LACHAUD, Maître de Conférences, C.R.B.C., Université Paul Sabatier, 118 Route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex.

Membres du Conseil d'Administration :

Constance AGBOGBA, Professeur, Laboratoire d'Ecologie, Département de Biologie Animale, Faculté des Sciences, Université C.A. DIOP, Dakar (Sénégal).

Claire DETRAIN, Laboratoire de Biologie Animale et Cellulaire, Université libre de Bruxelles, CP 160, 50 Avenue F. Roosevelt, B-1050 Bruxelles (Belgique)

Laurent KELLER, Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, MA-02138 (U.S.A.).

Janine WEULERSSE, Laboratoire d'Entomologie, Museum National d'Histoire Naturelle, 45 Rue Buffon, 75005 Paris.

Le Conseil d'Administration tient à exprimer sa gratitude et ses plus vifs remerciements à Alain LENOIR pour le travail accompli pendant sa charge de Président de 1988 à 1991.

J'attire votre attention sur la proposition de notre Président concernant l'avenir de nos Colloques (cf lettre jointe), nous espérons que vous serez nombreux à nous faire part de vos souhaits et suggestions. Il en va de la vitalité et du dynamisme de la Section.

J'attire également l'attention des jeunes chercheurs sur la possibilité d'obtenir une aide financière substantielle pour le prochain Colloque de la Section qui aura lieu à Tanger (Maroc).

N'oubliez pas de payer au plus vite vos cotisations, les charges bancaires seront lourdes pour les retardataires

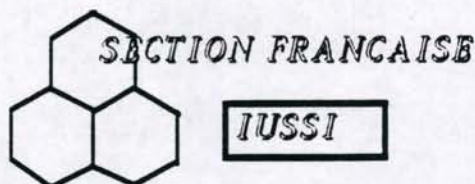
Bien Cordialement,

(Signature)
Sec. - Luc Section



LABORATOIRE DE NEUROBIOLOGIE
COMMUNICATION CHIMIQUE

PR. JEAN-LUC CLEMENT



Marseille, le 4 février 1992

Chers Collègues,

La section française de l'IUSSI organise le prochain Congrès international à Paris en 1994. C'est une occasion unique pour montrer notre vitalité et le niveau de la recherche française sur les Insectes sociaux.

Les réunions annuelles de notre section sont un bon exemple de notre dynamisme. C'est à travers elles que l'on peut mesurer l'évolution de notre association.

La recherche avance vite, les techniques évoluent et de nombreuses disciplines deviennent accessibles aux non-spécialistes. Notre section, en plus d'être un centre actif de communication franco-francophone qui permet aux jeunes chercheurs de se roder, pourrait aussi devenir un centre de Formation Permanente.

Je propose que les organisateurs de nos prochaines réunions assurent aussi notre formation, par exemple sous la forme de demi-journées de synthèse, grâce à l'aide de collègues français spécialistes d'autres disciplines. Je pense ainsi à des exposés concernant la génétique moléculaire, l'ADN mitochondrial et son utilisation en phylogénie, la modélisation, la biologie moléculaire des récepteurs, les techniques de chimie analytique, la neurobiologie, la biologie évolutive...

Ce ne sont que quelques pistes, n'hésitez pas à faire part de vos idées au bureau de la section pour organiser ce type de réunion.

Bon courage pour vos recherches, bien cordialement.

Jean-Luc CLEMENT
Président de la Section Française
de l'IUSSI

Section Française UIEIS
Assemblée Générale du 19 Août 1991 (Institut de Zoologie, Louvain)

L'assemblée générale est ouverte par le Président à 18 h.

1. En l'absence du Secrétaire, excusé, le Président lit le rapport d'activité. Le rapport est adopté à l'unanimité.

2. Le Trésorier présente le bilan financier. A signaler un leg par testament de H. KUTTER (2000 FS) et 3000 FF accordés à J. BILEN pour l'organisation du congrès de Louvain. De nombreux membres n'ont pas payé leur cotisation cette année. Après examen des comptes par A. DEJEAN et D. CHERIX, le quitus est donné au Trésorier à l'unanimité.

3. Modifications statutaires

- l'intitulé de la section serait "Section Francophone". Une discussion s'engage à la fois sur l'opportunité de changer de nom et sur le nom "Section Francophone". Il est décidé de reporter la décision à la prochaine assemblée générale, après consultation des membres par courrier pendant l'hiver.

- Il est décidé à l'unanimité que le siège social de la Section sera transféré au siège de l'IUBS à Paris (International Union of Biological Sciences).

4. Admission de nouveaux membres

L'assemblée générale a accepté à l'unanimité l'adhésion des nouveaux membres suivants:

- ACOSTA SALMERON Francisco, Madrid (écologie fourmis)- CAUSSANEL Claude, MNHN, Paris - CHAMPLAIN Djeto, Yaoundé (relations plantes-fourmis)- CHRETIEN Laetitia, Bruxelles (fourmis)- GODZINSKA Ewa J., Varsovie (Bourdons et fourmis)- GRECH Isabelle, Paris 12 (fourmis) - HEFETZ Abraham, Tel-Aviv (écologie chimique fourmis, abeilles)- LELIS Antonio, Sao Paulo (termites)- LOPEZ GOMEZ Francisco, Madrid (écologie fourmis)- MACIEL DE ALMEIDA CORREIA M. de Lourdes, Porto - MARTIN Kenné, Yaoundé (biologie Myrmecaria)- MONY Ruth, Yaoundé (biologie Melissotarsus)- ORDONEZ GIRALDO Ana Isabel, Dijon (blattes)- PASTERGUE Isabelle, Toulouse (orientation Cataglyphis)- ROBERT Alain, Dijon (termites)- ROBINSON Ngué Paul, Yaoundé (Biologie Atopomyrmex)- ROIG Xavier, Barcelone - RONCIN Eric, St Denis les Bourg- SERRANO TALAVERA José M., Madrid.

5. L'assemblée accepte à l'unanimité la nomination du Professeur Charles NOIROT comme membre d'Honneur.

6. L'assemblée, après examen des nombreux projets de logo, choisit le projet de André QUENNEDEY et Nathalie LADUGUIE de Dijon. Les auteurs devront cependant modifier leur esquisse en y ajoutant une abeille et une guêpe.

7. La proposition de Ahmed AARAB d'organiser le **prochain congrès à Tanger** est acceptée. JP LACHAUD aidera les organisateurs locaux pour le secrétariat. 15000 FF de la section seront utilisés pour financer les voyages d'étudiants et organiser le Congrès. Le Professeur WEHNER sera invité pour la séance inaugurale. Le congrès pourrait avoir lieu du 7 au 9 septembre.

8. Le prix de la **cotisation** est augmenté de 10 FF (sauf pour les étudiants).

9. La commission de dépouillement des votes pour les **élections au Conseil** (L. PLATEAUX et P. RASMONT) présente les résultats:

Votants : 48

Ont obtenu : AGBOGBA : 42, BILLEN : 45, WEULERSSE: 40, PASSERA: 2, ROULAND : 1

Sont déclarés élus AGBOGBA, BILLEN et WEULERSSE

10. Une réunion de l'IUSSI se tiendra le lendemain (cf. annexe 3)

11. Le président clôt l'assemblée en demandant au nouveau Conseil de se réunir rapidement pour élire le nouveau bureau

Compte Rendu du Conseil d'Administration du 27 Janvier 1992 (Museum, Paris)

Présents : J-L. CLEMENT, J. BILLEN, C. BORDEREAU, J-P. LACHAUD, J. WEULERSSE.

Absents Excusés : C. AGBOGBA, C. DETRAIN, D. FRESNEAU

1. Colloque de Leuven (Août 1991)

180 personnes dont 55 membres de la Section française IUSSI ont participé au 1er Colloque Européen sur les Insectes Sociaux. Johan BILLEN informe le Conseil qu'un volume de 400 pages réunissant 48 communications sera disponible fin Mars 1992.

2. Colloque de Tanger (Septembre 1992)

D'après les réponses faites à la première circulaire, on peut dès maintenant prévoir une cinquantaine de participants. Le Professeur WEHNER a accepté l'invitation de la Section et fera une conférence sur l'orientation visuelle chez les Cataglyphis. La Section a reçu une réponse négative du Comité National des Sciences Biologiques à sa demande de subvention (raison invoquée : "Congrès insuffisamment international"). Le Conseil décide d'allouer une somme de 15000 francs français sous forme de subventions (une dizaine environ) à des jeunes chercheurs remplissant les 3 conditions suivantes : être non statutaire, présenter une communication, être à jour de ses cotisations à l'Association. Une aide a également été sollicitée auprès des autorités marocaines. Une nouvelle circulaire précisera courant mars les dates définitivement retenues pour ce Colloque.

3. Futurs Colloques de la Section

Le Conseil est favorable à la suggestion de Jean-Luc CLEMENT de prévoir lors des prochains Colloques des exposés de synthèse touchant à des domaines nouveaux de la Biologie. Les adhérents de la Section seront invités à faire part de leurs idées aux futurs organisateurs de Colloques.

4. Revue "Insectes Sociaux"

Le Conseil est informé de quelques cas de souscripteurs n'ayant pas encore reçu leur premier numéro de la Revue depuis le changement d'éditeur. J.P. LACHAUD se charge de régler le problème rapidement. La liste des abonnés détenue par l'éditeur Masson ayant été cédée à Birkhäuser, le nombre des institutions souscrivant à la Revue est en nette augmentation. Cependant de nouvelles souscriptions individuelles sont vivement souhaitées.

5. Cotisations

Le trésorier de la Section fait état d'une vingtaine de cotisations en retard pour 1991. Pour l'année 1992, au 27 Janvier, à peine 50% des membres ont renouvelé leur adhésion. Le Conseil rappelle que les cotisations doivent être effectuées avant le 30 Janvier de chaque année afin d'éviter les frais bancaires et il est décidé, conformément aux statuts, de radier les membres n'ayant pas payé leur cotisation depuis plus de 2 ans.

6. Statuts

La modification de statut votée à l'unanimité lors de la dernière Assemblée générale (19 Août 1991) a été publiée au Journal Officiel : le siège social de la Section française de l'IUSSI se trouve désormais à l'U.I.S.B., 51 Bd de Montmorency 75016 Paris. La seconde modification statutaire concernant l'intitulé de la Section (modification liée aux nouveaux statuts de l'Union internationale) ayant fait l'objet d'avis divergents au cours de l'A.G. du 19 Août 1991 sera soumise à tous les membres de la Section.

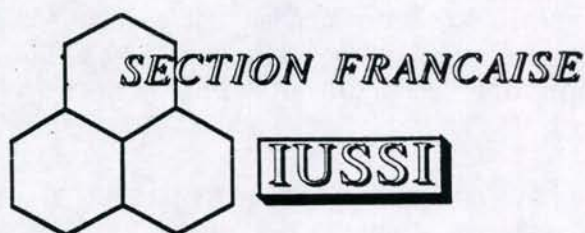
7. Congrès IUSSI-PARIS 1994

Le logo du congrès a fait l'objet d'un concours organisé par la Section française. Parmi les 9 projets qui lui ont été soumis, l'AG du 19 Août 1991 a choisi celui d'A. Quennedey et N. Marcel. Ces auteurs recevront donc la somme de 1500 francs et un abonnement d'un an à "Insectes Sociaux". Toutefois, le Conseil d'Administration est informé que le logo retenu par l'A.G. a été profondément modifié à la demande du Comité d'organisation du Congrès.

Le Conseil d'Administration estime que tous les membres du comité d'organisation et du comité scientifique du Congrès de Paris doivent être à jour de leur cotisation à la Section française de l'IUSSI.

Le Président

Le Secrétaire



ASSEMBLEE GENERALE du 9 Septembre 1992
Centre International de Tanger (Maroc)

En l'absence du Président de la Section, excusé, le vice Président Johan BILLEN ouvre l'Assemblée à 18h et présente tout d'abord le **rapport d'activité** pour l'année écoulée (réunion du Conseil d'Administration le 27 Janvier 1992 au MHN-PARIS, 1er Congrès européen de Louvain organisé par J. BILLEN, édition d'un volume consacré aux communications de Louvain). Ce rapport d'activité est adopté à l'unanimité. A noter qu'il n' a pu être réalisé de bulletin intérieur par manque de documents. N'hésitez pas à adresser à D. FRESNEAU toutes informations susceptibles d'intéresser notre Association : projets de Congrès, parution de livres, résumés de publications acceptées mais non encore éditées, résumés de thèses etc...).

Le **rapport financier** est présenté par Jean-Paul LACHAUD (cf. BILAN 1992) qui souligne une nette augmentation des abonnements à *Insectes Sociaux*. Après vérification des comptes de l'Association par B. CORBARA et A. DEJEAN, le quitus est donné au trésorier à l'unanimité.

Après la présentation des résultats de l'enquête faite sur l'intitulé de la **Section** qui montrent une majorité favorable pour "Section francophone" (cf annexe 1), il est décidé de reporter le vote définitif à une assemblée ultérieure, étant donné le nombre restreint de membres présents.

L'Assemblée Générale accepte à l'unanimité l'adhésion des **nouveaux membres** suivants:
1) Didier BACH (PASSERA), 2) Michel CHAPUISAT (CHERIX), 3) Abdallah DAHBI (LENOIR), 4) Alexis DROGOULE (FRESNEAU), 5) Elizabetta FRANSCESCATO (TURILLAZZI), 6) Martine GIURFA (LENOIR), 7) Ahmed IKHOUE (ROULAND), 8) Fabienne LENOIR-LABE (ROULAND), 9) Mustapha MATOUB (ROULAND), 10) Mohamed MESKALI (CLEMENT), 11) Michel PRATTE (GERVET), 12) Fouad SAYAT (AARAB), 13) Bertrand SCHATZ (LACHAUD).

Le dépouillement des votes pour le **renouvellement du Conseil d'Administration**, effectué par Janine CASEVITZ-WEULERSSE et Charles NOIROT, donne le résultat suivant :

nombre de votants : 42 . Bulletins exprimés : 41
ont obtenu : B. CORBARA : 38 voix - J.L. CLEMENT : 31 voix - A. LENOIR : 3 voix - L. PASSERA : 1 voix - R. DARCHEN : 1 voix - P. JAISON : 1 voix - E. PROVOST : 1 voix - C. ROULAND : 1 voix - J.P. SUZZONI : 1 voix - C. ERRARD : 1 voix.
sont élus : B. CORBARA et J.L. CLEMENT

Johan BILLEN fait le point sur la **revue Insectes Sociaux** : au point de vue scientifique, l'évolution de la revue depuis le changement d'Editeur est tout à fait encourageante, puisqu'en deux ans 146 manuscrits ont été reçus (38% ont été rejetés). Sur le plan financier en revanche, la situation est plus difficile et nécessiterait selon BIRKHAUSER soit le doublement des abonnés, soit une augmentation substantielle des tarifs d'abonnements. Un compromis a été obtenu lors d'une entrevue entre l'Editeur, H. VELTHUIS et J. BILLEN. Le prix de l'abonnement

restera inchangé pendant deux ans à condition que le nombre d'abonnés augmente de 10 % par an. Il y a actuellement 200 abonnés, nous devons être entre 240 et 250 à Paris lors du Congrès international. **Faites connaître la revue et sollicitez de nouveaux abonnements autour de vous.**

Contrairement à ce qui avait été prévu initialement, le prochain Colloque de la Section ne pourra pas être organisé par nos collègues de Nancy. **Le Colloque 1993 se tiendra à Marseille.**

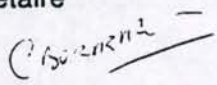
P. JAISSON fait le point sur la préparation du **Congrès international** qui se tiendra à **PARIS** en 1994 du 29 Août au 3 Septembre. Le Comité d'Organisation du Congrès s'est déjà réuni à 5 reprises et a édité une plaquette destinée à récolter des fonds auprès de sponsors. Un prêt sans intérêt de 4000 dollars a été consenti par l'Union Internationale des Sciences Biologiques. La première réunion du Comité Scientifique du Congrès est prévue pour le mois de Novembre et la première circulaire sera diffusée aux membres de l'IUSSI au 1er trimestre 1993.

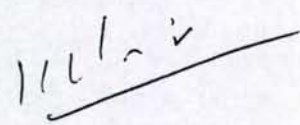
Dans les questions diverses, JP LACHAUD informe les membres de l'Assemblée que les communications présentées au Colloque de Tanger feront l'objet du volume 8 des Actes des Colloques de la Section Française.

J.L. DENEUBOURG organisera un Congrès en Mai 1993 à Bruxelles "Self organisation and life. From simple rules to global complexity".

Le Vice-Président clôt l'Assemblée en demandant au nouveau Conseil d'élire le nouveau Bureau.

Le Secrétaire


C. BORDEREAU


Le Président

J.L. CLEMENT

UNION INTERNATIONALE
POUR L'ETUDE
DES INSECTES SOCIAUX
Section Française

BILAN 1992

Recettes

Cotisations	38940.00 *
Intérêts Livret Caisse d'Epargne	1501.09
Ventes des Actes au numéro	700.00 **
Financement des Actes par les auteurs	1660.00 ***
Remboursement de l'avance faite au titre du C.N.S.B.	3200.00

Dépenses

Frais de secrétariat : Trésorier	764.90
Secrétaire	1771.17
Cotisation 1991 & 1992 à l'U.I.E.I.S.	
+ reversement à Birkhäuser (abonnements 91 + 92)	34453.69
Frais de gestion du CCP	5.00
Parution de la modification des statuts de l'association au J.O.	155.00
Concours Logo 94	1680.00
Complément de frais du Congrès de Louvain (Billen)	514.99
Aide accordée pour la réunion de Louvain	8436.50
Aide accordée pour la réunion de Tanger (1ère partie)	3600.00

Dépenses 51381.25

Recettes 46001.99

Avoir 1990 51999.16

Avoir 1989 57379.32

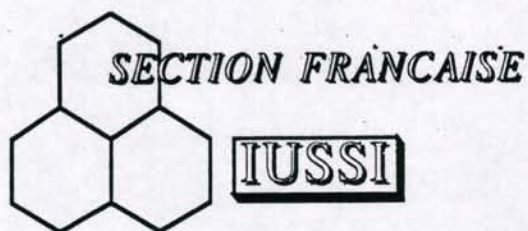
103380.41

103380.41

.....
* 4 cotisations avec abonnement "associé" (dont 1 pour 1991) + 4 cotisations avec abonnement "étudiant" + 30 cotisations "étudiant/associé" + 61 cotisations "normales" (dont 22 antérieures à 1992) + 61 cotisations "normales avec abonnement (dont 10 pour 1991) + 3 abonnements de membres d'honneur

** Actes n° 6 : 200.00 FF + Actes n° 7 : 500.00 FF

*** Actes n° 6 : 340.00 FF + Actes n° 7 : 1320.00 FF



PROCES VERBAL DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Lundi 7 Septembre 1992. Tanger (Maroc)

Présents : Johan BILLEN, Christian BORDEREAU, Janine CASEVITZ-WEULERSSE Dominique FRESNEAU, Jean-Paul LACHAUD.

Absents excusés : Constance AGBOGBA, Jean-Luc CLEMENT

Le Conseil examine les points qui seront discutés à l'Assemblée Générale prévue pour le Mercredi 9 Septembre.

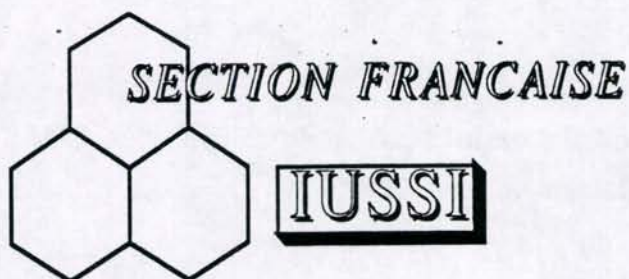
12 bourses de 1200 FF sont attribuées à des jeunes participants du Colloque présentant une communication (E. SCHOETERS, B. CORBARA, R. FENERON, A. DAHBI, J.C. DE BISEAU, L. CHRETIEN, S.ARON, L. DEFFERNEZ, M. MESKALI, D. BACH, B. SCHATZ, F. LENOIR-LABE)

Christine

Le Secrétaire

1161-2

Le Président



PROCES VERBAL DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Mercredi 9 Septembre 1992

Tanger

Après la proclamation du résultat des élections pour le renouvellement du Conseil d'Administration devant l'Assemblée Générale de la Section Française de l'U.I.E.I.S., le nouveau Conseil s'est réuni pour élire le Bureau.

Présents : Johan BILLEN, Christian BORDEREAU, Janine CASEVITZ-WEULERSSE, Bruno CORBARA, Dominique FRESNEAU.

Absents excusés : Jean-Luc CLEMENT, Constance AGBOGBA

Sont élus à l'unanimité pour un an :

J.L. CLEMENT : Président

J. BILLEN : Vice-Président

C. BORDEREAU : Secrétaire

J. CASEVITZ-WEULERSSE : Trésorière

D. FRESNEAU et B. CORBARA : Responsables du Bulletin intérieur

Le Conseil d'Administration tient à exprimer ses remerciements à Jean-Paul LACHAUD qui a eu la lourde charge de tenir la trésorerie de la Section pendant 3 ans.

Le Secrétaire

C. BORDEREAU

Le Président

J.L. CLEMENT

Procès Verbal de la réunion du Conseil d'Administration du 25 Janvier 1993
(Laboratoire d'Entomologie, Museum, Paris)

Présents : Jean-Luc CLEMENT, Christian BORDEREAU, Janine CASEVITZ-WEULERSSE, Dominique FRESNEAU

Absents excusés : Johan BILLEN, Bruno CORBARA

1. Réunion de la Section française à Marseille 2-3-(4) Septembre 1993:

Le Colloque annuel de notre Section se tiendra les 2, 3, (4) Septembre 1993 au Centre CNRS, Chemin Joseph Aiguier à Marseille. Jean Luc Clément propose une nouvelle formule de Colloque avec des communications en nombre limité mais de longue durée (environ 45 minutes dont au moins 20 minutes de discussion). L'objectif est de permettre au conférencier de présenter son travail en détail et de favoriser la discussion entre tous les participants du Colloque. D'autre part, les communications affichées seront mises en valeur par une courte présentation orale.

2. Finances :

Au 25 Janvier 1993, Janine Casevitz-Weulersse fait état de 78 membres de la Section ayant renouvelé leur cotisation.

Pour les abonnements à la revue Insectes Sociaux, on enregistre deux démissions et un nouvel abonné. C'est inquiétant pour l'avenir, car selon l'accord conclu avec l'Editeur Birkhäuser, **le prix de l'abonnement ne restera inchangé que si le nombre d'abonnés augmente de 10 % par an.**

3. Revue Insectes sociaux :

Ne pouvant assister à la réunion, Johan Billen a adressé par écrit quelques remarques au Conseil sur la Revue : La collaboration avec l'éditeur Birkhäuser est très bonne, la qualité de l'édition et la parution des numéros sont très satisfaisantes (le 4ème numéro de 1992 est paru en 1992 !). Le délai de publication est un peu plus long actuellement pour deux raisons : - beaucoup d'auteurs ne respectent pas le nombre maximum autorisé de pages (16 pages imprimées) - les communications courtes à publication rapide (4 pages imprimées) sont revalorisées en n'acceptant que les travaux d'excellente qualité.

4. L'annuaire des chercheurs francophones travaillant sur les arthropodes et insectes sociaux et subsociaux sera mis à jour pour le Congrès international de Paris. Des fiches de renseignements seront envoyées avec le prochain Bulletin intérieur.

Le Secrétaire

Le Président

ANNEXE 1

REPONSES FAITES A L'ENQUETE SUR LA MODIFICATION EVENTUELLE DE
L'INTITULE DE LA SECTION FRANCAISE DE L'UNION INTERNATIONALE POUR
L'ETUDE DES INSECTES SOCIAUX

Nombre de réponses reçues : 32 (sur 180 adhérents)

Nombre de réponses favorables pour:

- "Section française" : 7 soit 22%
- "Section francophone" : 18 soit 56%
- "Section d'expression française : 6 soit 19%
- "Section latine de l'UIEIS" : 1 soit 3%

Origine des réponses données:

- "Section française" : Belgique (3), France (2), Sénégal (1).
- "Section francophone : France (6), Belgique (6), Suisse (3), Colombie (1), Canada (1), Brésil (1).
- "Section d'expression française" : France (4), Cameroun (2).
- "Section latine de l'UIEIS" : Belgique (1).

LES NOUVEAUX STATUTS

SECTION FRANÇAISE DE L'UNION INTERNATIONALE POUR L'ÉTUDE DES INSECTES SOCIAUX (Statuts déposés à la Préfecture de Besançon le 29 Mai 1973)

Titre I : ORGANISATION GÉNÉRALE ET OBJET

Art. 1 - La section française de l'Union Internationale pour l'étude des Insectes Sociaux, fondée à PARIS le 14 Mars 1952, est une association régie par la loi du 1er Juillet 1901. La durée de l'Association est illimitée. Elle a son siège au Secrétariat de l'International Union of Biological Sciences, 51 Bd de Montmorency, 75016 PARIS¹.

Art. 2 - L'Association a pour objet de grouper tous ceux qui sont intéressés par les recherches sur les Insectes sociaux et d'autres Arthropodes sociaux ou présentant des tendances sociales, de coordonner des recherches et de développer des collaborations entre les chercheurs et les équipes qui sont engagés dans l'étude des Arthropodes sociaux, d'organiser des réunions scientifiques et des stages, de faciliter les échanges d'informations entre tous ses membres, de faciliter le développement de contacts avec les autres Sections de l'Union et plus généralement avec les Scientifiques des divers pays.

Art. 3 - L'Association se compose de membres d'honneur, de membres titulaires et de membres bienfaiteurs...Peuvent être membres les personnes physiques et les personnes morales (sociétés privées et groupements professionnels) intéressées par des recherches sur les Insectes sociaux ou d'autres Arthropodes sociaux ou présentant des tendances sociales, dans quelque discipline que ce soit (morphologie et anatomie, physiologie, comportement, écologie etc...).

Pour devenir membre, il faut être présenté par un parrain, membre de l'Association, et être agréé par l'Assemblée générale sur proposition du Conseil d'Administration.

Le titre de membre d'honneur peut être décerné par l'Assemblée générale sur proposition du Conseil d'Administration aux personnes qui rendent ou qui ont rendu des services signalés à l'Association. Ce titre confère aux personnes qui l'ont obtenu le droit de faire partie de l'Assemblée générale sans être tenues de payer une cotisation annuelle.

La qualité de membre titulaire est accordée à tout nouveau membre acquittant régulièrement la cotisation correspondante.

Art. 4 - Le montant des cotisations est fixé chaque année par le Conseil d'Administration.

Art. 5 - Les membres de l'Association ne peuvent recevoir aucune rétribution à raison des fonctions qui leur sont confiées.

Titre II : ADMINISTRATION ET FONCTIONNEMENT

Art. 6 - L'Assemblée générale de l'Association se réunit une fois par an et chaque fois qu'elle est convoquée par le Conseil d'Administration ou sur la demande du quart des membres de l'Association. Elle comprend les membres d'honneur, les membres titulaires et les membres bienfaiteurs.

Art. 7 - L'Assemblée générale élit le Conseil d'Administration et les nouveaux membres. Son ordre du jour est réglé par le Conseil. Son bureau est celui du Conseil.

Elle entend les rapports sur la gestion du Conseil, sur la situation financière et morale de l'Association.

Elle approuve les comptes de l'exercice clos, vote le budget de l'exercice suivant, délibère sur les questions mises à l'ordre du jour et pourvoit, s'il y a lieu, au renouvellement des membres du Conseil.

Art. 8 - Le Conseil d'Administration est composé de 9 membres élus au scrutin secret pour 3 ans et choisis parmi les membres d'honneur et les membres titulaires. L'élection se fait à la majorité relative des votants. Le renouvellement du Conseil a lieu par tiers lors de l'Assemblée générale. Pour les deux premières années à partir du dépôt légal des nouveaux statuts, les membres soumis à renouvellement seront tirés au sort. En cas de démission ou décès de l'un des membres du Conseil, l'Assemblée générale qui suit pourvoit à son remplacement. Le mandat des membres ainsi élus prend fin à l'époque où devrait normalement expirer le mandat des membres remplacés.

Les membres du Conseil d'Administration ne peuvent exercer plus de 2 mandats consécutifs.

Le Conseil choisit parmi ses membres, au scrutin secret, un bureau composé d'un Président, d'un Vice-Président, d'un Secrétaire et d'un Trésorier.

Chaque membre du Conseil n'a droit qu'à une seule voix dans les votes. En cas de litige, la voix du Président est prépondérante.

Les membres du bureau sont élus pour une durée d'un an. Le Président ne peut assurer plus de 3 ans consécutifs.

Art. 9 - Le Conseil se réunit au moins deux fois par an et chaque fois qu'il est convoqué par son Président ou à l'initiative du tiers de ses membres.

La présence d'au moins 5 membres du Conseil est nécessaire pour la validité des délibérations.

Il est tenu un procès verbal des séances. Les procès verbaux sont signés par le Président et le Secrétaire.

Art. 10 - Le Président représente l'Association dans tous les actes de la vie civile, ouvre les séances et dirige les débats. Il ordonnance les dépenses. Il doit jouir du plein exercice de ses droits civils.

Art. 11 - Le Président est assisté ou remplacé, en cas d'empêchement, par le Vice-Président.

Art. 12 - Le Secrétaire est chargé du Bulletin intérieur. Il prépare les Assemblées générales et les réunions scientifiques. Il est suppléé, en cas d'empêchement, par le Président ou le Vice-Président.

Art. 13 - Le Trésorier recouvre les sommes dues à l'Association, acquitte les dépenses et tient les comptes.

Art. 14 - Les délibérations du Conseil relatives aux acquisitions, échanges et aliénations des immeubles, nécessaires aux buts poursuivis par l'Association, constitution d'hypothèques sur les dits immeubles, baux excédant neuf années, aliénation de biens rentrant dans les dotations et emprunts, doivent être soumises à l'approbation de l'Assemblée générale.

Art. 15 - Les délibérations du Conseil relatives à l'acceptation des dons et des legs, ne sont valables qu'après l'approbation administrative, donnée dans les conditions prévues par l'art. 910 du Code Civil et les arts. 5 et 7 de la loi du 4 Février 1901, modifiée par les décrets des 4 Janvier 1949, 26 Septembre 1953 et 20 Mai 1955.

Les délibérations de l'Assemblée générale relatives aux aliénations de biens immobiliers et mobiliers dépendant de la dotation, à la constitution d'hypothèques et aux emprunts ne sont valables qu'après approbation par arrêté ministériel.

Toutefois, s'il s'agit de l'aliénation de biens mobiliers et si leur valeur n'excède pas le dixième des capitaux mobiliers compris dans la dotation, l'approbation est donnée par le Préfet.

TITRE III : DEMISSIONS - EXCLUSIONS

Art. 16 - Les démissions doivent être adressées par écrit au Président. Les radiations pourront être opérées en cas de non paiement des cotisations.

Art. 17 - Les exclusions ne peuvent être prononcées qu'à la suite d'une faute grave commise par un membre. Elles ne peuvent être prononcées qu'après approbation à la majorité des deux tiers des membres inscrits et au scrutin secret : dans le cas où le quorum ne serait pas atteint lors de cette première réunion, un deuxième scrutin secret sera organisé 15 jours plus tard au minimum : l'exclusion pourra alors être prononcée à la majorité absolue des inscrits.

TITRE IV : DOTATION, DROIT DE RESERVE ET RESSOURCES ANNUELLES

Art. 18 - La dotation comprend :

1. Une somme de 300 francs placée, conformément aux dispositions de l'article suivant.
2. Les immeubles nécessaires aux buts poursuivis par l'Association.
3. Les capitaux provenant des libéralités, à moins que l'emploi immédiat n'en ait été autorisé.
4. Le dixième au moins, annuellement capitalisé, du revenu net des biens de l'Association.

Art. 19 - Les capitaux mobiliers compris dans la dotation sont placés en rentes nominatives sur l'état, en actions nominatives de Sociétés d'investissement constituées en exécution de l'ordonnance du 2 Novembre 1945 et des textes subséquents ou en valeurs nominatives admises par la Banque de France en garanties d'avances. Ils peuvent être également employés soit à l'achat d'autres titres nominatifs, après autorisation donnée par arrêté, soit à l'acquisition d'immeubles nécessaires aux buts poursuivis par l'Association, ainsi que de bois, forêts ou terrains à boiser.

Art. 3 - Il est constitué un fonds de réserve où sera versée chaque année, en fin d'exercice, la partie des excédents de ressources qui n'est ni destinée à la dotation, ni nécessaire au fonctionnement de

l'Association pendant le premier semestre de l'exercice suivant.

La quotité et la composition du fonds de réserve peuvent être modifiées par délibérations de l'Assemblée générale. Ces délibérations doivent faire l'objet, dans le délai de huitaine, d'une notification au Préfet.

Art. 4 - Les recettes annuelles de l'Association se composent :

1. de la partie du revenu de ses biens non comprise dans la dotation.
2. des cotisations et souscriptions de ses membres.
3. des subventions de l'Etat, des départements, des communes et des établissements publics.
4. du produit des libéralités, dont l'emploi immédiat a été autorisé.
5. des ressources créées à titre exceptionnel et, s'il y a lieu, avec l'agrément de l'autorité

compétente.

Art. 5 - Il est tenu au jour le jour une comptabilité deniers, par recettes et par dépenses et, s'il y a lieu, une comptabilité matière.

TITRE V : MODIFICATION DES STATUTS ET DISSOLUTION

Art. 1 - Les présents statuts ne peuvent être modifiés que sur la proposition du Conseil d'Administration ou du cinquième des membres de la Société, soumise au moins un mois avant l'Assemblée.

Dans tous les cas, les statuts ne peuvent être modifiés qu'à la majorité des deux tiers des membres présents.

Art. 2 - La dissolution ne peut être prononcée qu'à la majorité absolue des membres inscrits, réunis par convocation individuelle.

Art. 3 - En cas de dissolution, l'actif de l'Association est versé à l'Union Internationale.

APPEL DU SECRETAIRE DE L'UNION

Rijksuniversiteit te Utrecht - Projectgroep Ethologie en Socio-ecologie

Labgroep Vergelijkende Fysiologie, Faculteit Biologie



To the Section Secretaries of IUSSI

Datum

21 August, 1992

Uw kenmerk

Ons kenmerk

Doorkiesnummer

Onderwerp

Dear Friends,

This letter concerns *Insectes Sociaux* only. As you may have noticed the journal increased considerably in quality since we changed to Birkhauser Verlag, and the editor Johan Billen enjoys a still increasing influx of manuscripts. An increase in the number of issues per year would be a beautiful way to accommodate the good ones.

Financially, the situation is less satisfactory. We told Birkhauser, in our innocence, that there were about 200 member subscriptions and 300 library subscriptions. On this basis they made their calculations, and they were even willing to accept a deficit during the first years, because they were confident the journal would find its way on the scientific market. Remember, that market is determined by us, one way or the other.

As you know, the transition to Birkhauser was not supported by the former publisher, Masson, and we collected information on the subscribing libraries mainly through the help of IUSSI members. Later, Masson sold its information to Birkhauser because we could not get any further than about 200 addresses. This was of not much help, because at this moment we have 220 library subscriptions, and 200 member subscriptions. The deficit, therefore, is much too large to be acceptable for Birkhauser. A considerable increase in the subscription rate over the next years seems unavoidable.

Members obtain the journal at a 25% rate, and 20 student members can obtain even a 15% rate. The amounts to be paid should, of course, increase along with the library subscription rate. I considered the increase rather unfavourable, both from the point of view of the individual members, but also considering the relatively low percentage of members that have the journal now and how many would continue to subscribe. Therefore negotiations were reopened.

Last week Johan Billen and I visited Birkhauser in Basel, where we reached a solution that seems acceptable for both parties. I like to say that the discussions took place in a good atmosphere, each party is aware of the difficulties of the other. The agreement reached is, that we

promised Birkhauser an increase in the number of member subscriptions of 10% for the year 1993 and another 10% for 1994. At the Paris meeting of the General Assembly in 1994 we will consider whether or not this goal is reached, and if not what needs to be done. In the meantime there will be no increase in the subscription rate for members, which is Sfr 73.

You understand that we need your help in this matter very much. Please do what you can. In addition, we would like to prepare a personal mailing to those members who can be considered as senior scientists working in the field of social insects and who do not yet subscribe. Please provide me, before the end of September, with the list of persons that should get this personal invitation.

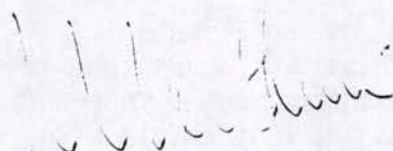
A second aspect are the student subscriptions. There were almost none two years ago, but mentioning the possibility in some of my mailings led to the maximum number, being 20. I would like to continue offering our students the possibility to obtain the journal at the reduced rate, without any limitation in number. But from 20 onwards the additional 10% should be provided. My suggestion is that 5% is paid by the section, and the other 5% could come from the central funds of IUSSI. If the sections join me in this proposition, then I will come forward with a proposal how to distribute the 20 student subscriptions for which no additional payment by the section is needed.

If you do not agree with a contribution from your section please inform me, and alternative proposals are welcome.

Enclosed are some data on the distribution of subscribers over the sections; don't forget that members from the third world countries generally subscribe through a European or the North American section.

Another way to keep our subscription rate as low as possible is in the attempts to obtain an increase in the number of library subscriptions. There are considerable differences among countries; for instance France, Germany and Holland taken together have more library subscriptions than all of North America. Birkhauser will provide me with a listing per country, and I will send the relevant parts to you, so that you see where there are important libraries that do not yet (or no longer) subscribe. Possibly, with the help of some members of your section, you could convince those librarians that their status as a library is at stake.

Best regards,



Hayo H.W. Velthuis
Secr. General IUSSI

Subscriptions to Insectes Sociaux by the IUSSI membership, Spring 1992

Section*	membership	subscriptions**	percentage
French	185	66	36
German	180	44	24
North Amer	155	58	37
Italian	66	4	6
British	42	19	45
Japanese	42	37	88

*: only those sections where the treasurer passes on the subscription fees. Members of the sections not listed here (Latin Amer., Australian, Indian, Polish and Russian) are sometimes also member through another section, where they may subscribe to the journal.

** this includes the editorial board members, who obtain the journal free of charge, and 17 student-subscribers. These figures are based on the lists provided by the sections this Spring; there are small differences if compared to the list received from Birkhauser, dated June 30.

The average percentage for the listed sections is 24 over 670 members. Including the sections not listed IUSSI has a total membership of approx. 1000. From some of the sections there is no up to date list available, because there is no fee to be paid.

In the above list the differences in the percentages are probably not only due to the economic background of the members. The Japanese Section, for instance, exists principally for registering subscriptions, and could become much larger. If we subtract the Italian section from the list, there are about 600 members from economically flourishing areas, and here we have 190 full members subscribing, 17 student-members and 21 editorial board members; altogether on average 38 percent. Would it be realistic to strive after 50% subscribing/receiving members in a few years, that is an increase in the number of member-subscriptions with 72 based on the present membership number?



To the Section Secretaries of IUSSI

Datum

Uw kenmerk

Ons kenmerk

Doorkiesnummer

20 March, 1995

Onderwerp

Dear Friends,

Enclosed are some leaflets which you might consider useful for your advertizing our journal *Insectes Sociaux*. If you need more, please write me.

I may also request your help in reaching the desired number of subscribers. I bargained with Birkhauser a stabilization of the subscription rate, provided we will have at least 10% increase in the number of member subscriptions. In 1992 I paid for 200 subscriptions, for 1993 this will be at least for 220, and for 1994 for 242. If we do not obtain these numbers then we necessarily have to raise the rate.

I have sent about 100 letters to senior scientists, members of IUSSI, but not subscribing. I received about 10 positive responses. These (sometimes new) members will adhere to a section. If applicable, you find the names and addresses enclosed.

Nevertheless, the number of subscribers is well below the desired figure. I noted that in several sections the number of cancellations (or it might be that people just did not pay in time) is extraordinary high. May I ask you to pay attention to this fact, and to be rather active in the matter?

Together with Birkhauser we are starting a monograph series on social insects. There will soon be an editorial committee, and at the Paris congress this committee will be formally elected. In the meantime, you could announce to the members, that those who would like to publish in this series should contact me.

Best regards

Havo H.W. Velthuis
Secretary General IUSSI

Australian section

Dr. M. Schwarz
Department of Zoology
La Trobe University
Bundoora, V 3063 (Australia)

British section

Dr. S. Hoy
c/o Pest Identification Service
MAFF Harpenden Lab., Hatching Green
Harpenden, Herts AL5 2BD, England

French section

Dr. C. Bordereau
Laboratoire de Zoologie
Université de Bourgogne
6 Boulevard Gabriel
F-21000 Dijon (France)

German section

Dr. G. Koeniger
Institut für Bienenkunde
Karl-von-Frisch-Weg 5
D-6370 Oberursel/Ts (Germany)

Indian section

Dr. D.N.R. Reddy
Department of Entomology
University of Agricultural Sciences, GKVK
Bangalore 560 065 (India)

Italian section

Dr. S. Turillazzi
Università di Firenze
Dipto. di Biologia Animale e Genetica
Via Romana 17
I-50125 Firenze (Italy)

Japanese section

Dr. M. Kondoh
Shiraume Gakuen College
1-830 Ogawa-cho
Kodaira, Tokyo 187 (Japan)

Latin-American section

Dr. F.H. Caetano
Instituto de Biociencias - UNESP
C.P. 199, Campus de Rio Claro
13.506-900 Rio Claro, SP (Brasil)

North American section

Dr. D.E. Wheeler
Department of Entomology
University of Arizona
Tucson, AZ 85721 (U.S.A.)

Polish section

Dr. W. Czechowski
Institute of Zoology, PAS
ul. Wilcza 64
00-950 Warszawa (Poland)

Russian section (in formation)

Dr. V.E. Kipyatkov
Department of Entomology
St. Petersburg State University
Universitetskaya nab., 7/9
St. Petersburg, 199034 (Russia)

INSECTES SOCIAUX

Editor-in-Chief

J. Billen
Zoological Institute, K.U.Leuven
Naamsestraat 59
B-3000 Leuven (Belgium)

Assistant Editors

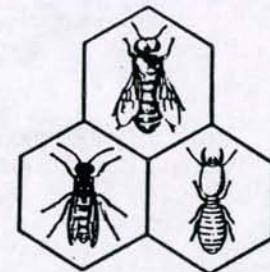
R.L. Jeanne, Madison, U.S.A.
L. Passera, Toulouse, France

Editorial Board

A. Buschinger, Darmstadt, Germany
R.M. Crewe, Johannesburg, South Africa
R.H. Crozier, Bundoora, Australia
R. Gadagkar, Bangalore, India
W.D. Hamilton, Oxford, U.K.
B. Hölldobler, Würzburg, Germany
P.E. Howse, Southampton, U.K.
Y. Itô, Nagoya, Japan
P. Jaisson, Villetaneuse, France
W.E. Kerr, Uberlândia, Brasil
R.H. Leuthold, Berne, Switzerland
C.D. Michener, Kansas, U.S.A.
C. Noirot, Dijon, France
J.M. Pasteels, Brussels, Belgium
P.-F. Röseler, Würzburg, Germany
J. Sudd, Hull, U.K.
J. Tengö, Uppsala, Sweden
W.R. Tschinkel, Tallahassee, U.S.A.
S. Turillazzi, Firenze, Italy
H.H.W. Velthuis, Utrecht, Netherlands
M.J. West-Eberhard, Costa Rica
E.O. Wilson, Harvard, U.S.A.

INSECTES SOCIAUX

Official Journal of
The International Union
for the Study of Social Insects (IUSSI)



Insectes Sociaux is the journal of the International Union for the Study of Social Insects. It publishes original research papers, reviews and short communications on all aspects related to the biology and evolution of social insects and other presocial arthropods. The various areas it covers include Ecology, Ethology, Morphology, Systematics, Population Genetics, Reproduction, Communication, Sociobiology, Caste Differentiation and Social Parasitism.

First published in 1952.
4 issues per year, approx. 448 pages per volume.
17 x 24 cm.

Subscription for IUSSI-members, Vol. 40 (1993):
SFr. 73 (± US\$ 55), incl. postage and handling

ISSN 0020-1812

Birkhäuser



Starting with volume 38 (1991), *Insectes Sociaux* is published by Birkhäuser Verlag (Basel, Boston, Berlin), and on this occasion got a new and more attractive appearance. Apart from a new cover and the formation of a more extended Editorial Board, the journal is now printed with the most advanced techniques. Special attention will be given to ensure on-schedule publication and to reduce the time of manuscript processing as much as possible. Authors who are actually writing a manuscript for *Insectes Sociaux* should consider the following aspects when preparing their contribution.

1. General

The original manuscript and two clearly legible copies on white paper, with double spacing and 3 cm margins all round, should be submitted to the Editor-in-Chief:

Prof. J. Billen
Zoological Institute, K.U. Leuven
Naamsestraat 59
B-3000 Leuven (Belgium)

They should include the full address(es) and the phone and fax number(s) where the author(s) can be reached, a maximum of 5 English key words, and a running head title no longer than 60 characters. Manuscripts on wasps and bees can eventually be sent directly to Assistant Editor Prof. R.L. Jeanne, manuscripts on ants likewise can be sent directly to Assistant Editor Prof. L. Passera. Manuscripts should preferably be written in English; French and German contributions may also be accepted. An additional English summary and figure captions must be provided if the contribution is not in English. The author(s) must deliver a stylistically and grammatically sound manuscript. Each manuscript is subject to the normal reviewing process by two referees.

2. Size and format

The articles should not exceed a length of 16 printed pages, including figures and tables. Short communications comprise a maximum of 4 printed pages including 1 illustration. As an approximate guide in judging the length of a paper, 2 double space typed pages correspond more or less with one printed page. References in the text should follow the Author-Year system, e.g. "As Jones (1979) reported..."

Acknowledgements should be short and include the name of the funding agency that supported the work

References should follow the Acknowledgements in alphabetical order and in the following format:

- Sakagami, S.F. and K. Fukushima. 1957. *Vespa dybowskii* André as a facultative temporary social parasite. *Ins. Soc.* 4: 1-12.
Hölldobler, B. and E.O. Wilson. 1990. *The Ants*. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Mass. 732 pp.
Noirot, C. 1990. Sexual castes and reproductive strategies in termites. In: *Social Insects, an Evolutionary Approach to Castes and Reproduction* (W. Engels, Ed.), Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, pp. 5-35.

3. Tables and figures

Tables and figures should be limited to those really required for clear communication. Results should be presented in tables or figures, but not in both. Each table should be typed on a separate sheet with its title and eventual footnotes.

Photographs should be submitted as good quality glossy prints in the desired final size. They should be abutted without spaces between them, and should be consecutively numbered if more than one appears on a page. They should be produced to fit the full width of the journal page (12.6 x 18.5 cm), which has a single column. Lettering and labels should be at least 2 mm high. Figure legends should be given as self-sufficient explanations on a separate page. Figures should have the number and author's name(s) on the back side.

4. Mathematical expressions

Mathematical expressions must be clearly written and unambiguously. Hand-written equations are often more clear than typed equations.

5. Reprints

The author will receive 50 reprints of each article without charge. Additional reprints may be purchased in lots of 100 if ordered when the final corrected page proofs are returned.

6. Charges

There are charges for (a) corrections made in the galley proofs that are not due to editorial or printing errors, (b) equations exceeding 20 lines per article, (c) excess tables, (d) colour illustrations, and (e) for excessive need for language editing.

INSECTES SOCIAUX

application for IUSSI-member subscription

name :

mailing address :

phone number :

fax number :

I wish to subscribe to *Insectes Sociaux* at the special personal subscription rate for IUSSI-members at SFr. 73,- (± US\$ 55), including postage and handling.

date :

signature :

Send the completed membership subscription form to the secretary of your section (address list of section secretaries on back side), or to:

Dr. H.H.W. Velthuis
Secretary General of IUSSI
Laboratory of Comparative Physiology
University of Utrecht
P.O. Box 80.086
3508 TB Utrecht (Netherlands)

ACTUALISATION DE L'ANNUAIRE

Afin de mettre à jour l'annuaire des Laboratoires et des Stations de recherche francophones concernés par l'étude des Insectes et autres Arthropodes sociaux et subsociaux, nous vous prions de retourner le questionnaire suivant à : C. BORDEREAU , Université de Bourgogne, Laboratoire de Zoologie, URA CNRS 674, 21000 Dijon, France.

Intitulé du Laboratoire ou de la Station :

Adresse:

N° Téléphone:

N° Télécopieur:

N° Telex:

N° Bitnet:

Directeur :

Nom/prénom:

titre:

N° téléphone

Chercheurs statutaires :

1. Nom/prénom:

titre:

N° téléphone :

thème de recherche (en 3 ou 4 mots clé):

2.....

etc.....

Etudiants en thèse :

1. Nom/prénom:

thème de recherche (en 3 ou 4 mots-clé):

2.....

etc...

MARSEILLE 93

Le colloque annuel de notre section se tiendra à Marseille les 2-3 et 4 Septembre 1993 au centre GLM du CNRS où 1 Amphi et 3 salles de posters ont déjà été réservés; les repas y compris celui du soir pourront être pris sur place..

Jean- Luc Clément propose de diminuer le nombre d'interventions pour donner plus de temps à chaque intervenant qui disposerait de 45 min. et de 15 min. de discussion. L'objectif est de permettre au conférencier de présenter son travail en détail et de favoriser la discussion entre tous les participants du colloque. Cet objectif impose bien entendu la contrainte de limiter le nombre d'orateur. Jean- Luc Clément propose à chaque laboratoire de ne présenter que deux exposants parmi ses membres.

Les poster ou communications affichées seront mises en valeur par des présentations orales courtes.

Une session méthodologique et technique pourrait être réservée pour un soir après le dîner.

Une première circulaire doit vous parvenir prochainement pour vous préciser ses propositions.

IUSSI-PARIS 94

Lors de sa dernière réunion, le comité d'organisation IUSSI- Paris 94a adopté le formulaire de la première circulaire; en voici la primeure:

Stamp
here

LABORATOIRE D'ETHOLOGIE EXPERIMENTALE ET COMPAREE

UNIVERSITE PARIS-NORD
93430 - VILLETANEUSE - FRANCE

AIR MAIL

Please display this announcement.
Additional copies can be obtained
from the Secretariat.

CONTACT ADDRESS:

Prof. Pierre JAISSON
LABORATOIRE D'ETHOLOGIE
UNIVERSITE PARIS-NORD
93430 - VILLETANEUSE
FRANCE
☎ (33) 1 49 40 32 18
FAX (33) 1 49 40 39 75
e-Mail <UETTY001@FRORS31>

FIRST ANNOUNCEMENT



XII INTERNATIONAL CONGRESS
ON SOCIAL INSECTS

PARIS (August 21st-27th)

XII CONGRES INTERNATIONAL
SUR LES INSECTES SOCIAUX

XII INTERNATIONAL CONGRESS ON SOCIAL INSECTS

This congress is addressed to all scientists interested in the various aspects of inquiry into social and parasocial arthropods. Sessions will be devoted to applied aspects.

Congress Board

Pierre Jaisson, President, Université Paris-Nord
Charles Noirot, Honorary-President, Université de Bourgogne
Alain Lenoir, Secretary, Université Paris-Nord
Michel Lepage, Treasurer, Ecole Normale Supérieure, Paris

Scientific Committee

Johan Billen, Universiteit Leuven
Christian Bordereau, Université de Bourgogne
Daniel Chérrix, Musée de Zoologie, Lausanne
Jean-Luc Clément, CNRS, Marseille
Xavier Espadaler, Universidad de Barcelona
Bertrand Krafft, Université Nancy I
Claudine Masson, INRA-CNRS, Bures / Yvette
Luc Passera, Université Toulouse III
Jacques Pasteels, Université Libre de Bruxelles
Jacques Renoux, Université Paris XII
Peter F. Röseler, Universität Würzburg
Marinus J. Sommeijer, Universiteit Utrecht

Organizing Committee

Gérard Arnold, Christine Errard, Dominique Fresneau,
Evelyne Garnier-Zarli, Pierre Jaisson, Alain Lenoir,
Michel Lepage, Charles Noirot, Elise Nowbahari,
Christian Peeters, Corinne Rouland, Janine Casevitz-Weulersse

Congress Dates

This meeting will be held from August 21st to August 27th, 1994.

Congress Location

The meeting will take place in the historic buildings of the Sorbonne, situated in the heart of Paris. Accommodation will be available in hotels of different categories as well as in student hostels.

Official Language

The official language of the congress will be English. Communications in French will be accepted.

Scientific Program

5 plenary talks.
25 symposia with invited speakers.
Contributed talks and posters.
Film and video session.
Satellite meetings may be organized before or after the Congress.

Social and cultural activities

On Wednesday August 24th, there will be a full day excursion to Versailles.
There will be a special program for accompanying persons.
Art exhibition.

Second announcement: request for information

If you are interested in attending the XII International Congress on Social Insects, you are requested to fill the attached information card and to return it to the congress secretariat by July 1st, 1993. The second announcement including full information on the registration procedures, submission of papers, scientific program, hotel accommodation, social events and program for accompanying persons will be forwarded to you by the end of 1993.

Please reply by July 1st 1993

NAME.....	
ADDRESS.....	
FAX.....	
e-Mail.....	
I wish to attend the 12th Congress of IUSSI, Paris August 21st -August 27th 1994, and receive the 2nd announcement	☐
I wish to deliver a talk	☐
I am interested to contribute in the art exhibition	☐
I will be accompanied by person(s)	☐
date	signature
	a poster ☐
	film/video session ☐



Le mois dernier, le comité scientifique du congrès de Paris a arrêté la liste provisoire des symposia suivante :

- * Foraging in social insects.
- * Pest-ants.
- * Termites in urban area.
- * Cognition in social insects ?
- * Insect colonies : adaptive design and auto-organization.
- * Behavioural ecology in ants.
- * Defensive substances in social insects.
- * Hierarchy and dominance in social insects.
- * Reproductive strategies in social insects.
- * Halictine and other primitively eusocial bees.
- * Behavioural ecology in stingless bees.
- * Exocrine glands and social organization.
- * Communication in honey bees.
- * Molecular biology of social insects.
- * Primitive ants.
- * Origin of eusociality : cockroaches and termites.
- * Evolution of eusociality.
- * Biodiversity and social insects.
- * Plants-social insects relationships.
- * Symbiosis and parasitism in social insects.
- * Sociality in arthropods other than Isoptera and hymenoptera.

THESES

N°d'ordre: 841

THESE

Présentée

à l'Université Paul Sabatier
(TOULOUSE III)

Par

SALEH-MGHIR Essam

Pour l'obtention du

Doctorat de l'UPS

Spécialité: **ETHOLOGIE**

Sujet de la thèse

**LA RECONNAISSANCE COLONIALE
CHEZ L'ABEILLE:**
Apis mellifica L.

Soutenue le 9 Février 1991

devant le jury composé de:

R. CHAUVIN
R. DARCHEN
R. CAMPAN
L. PASSERA
D. LEBRUN

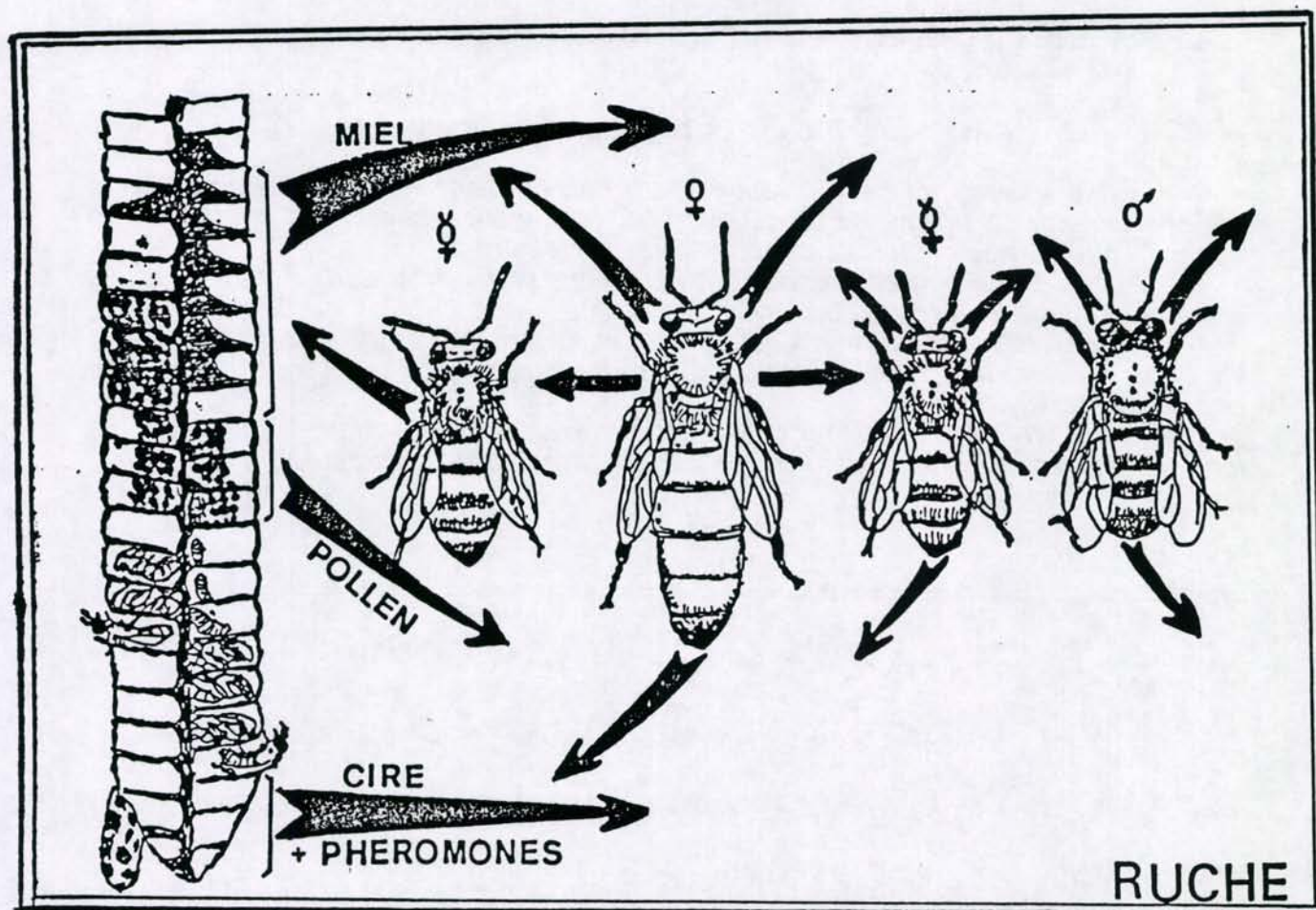
Laboratoire de la Station Biologique des Eyzies
de l'Université P. et M. Curie.

Thèse préparée à : Station Biologique et
Ecole d'Apiculture Tropicale des Eyzies

Présentée à : Université Paul Sabatier
(Toulouse III)

Par : SALEH-MGHIR Essam

ODEUR DE LA SOCIÉTÉ D'APIS MELLIFICA



D. Dr. SALEH-MGHIR E.

La Reconnaissance Coloniale Chez l'Abelle: Apis mellifica L.

Ce travail présente une étude des différents paramètres qui interviennent dans les phénomènes de reconnaissance ou de rejet entre les ouvrières de l'abeille domestique. Il permet d'apprécier le degré de fermeture des sociétés d'abeilles.

L'agressivité des ouvrières hôtes à l'égard des ouvrières intruses nous a servi de mesure de la reconnaissance entre les individus, mis en présence les uns des autres.

Nous montrons le rôle important de la reine dans la production de l'odeur coloniale et comment les matériaux de l'environnement de la ruche (miel, cire,...) peuvent être le support de cette odeur spécifique à chaque société d'abeilles.

A la suite de toutes ces expériences, nous introduisons donc une nouvelle notion qui rend mieux compte de l'idée de "fermeture" des sociétés d'abeilles, c'est la "fermeture différentielle".

Kin Recognition in Honeybees, Apis mellifica L.

In this survey, we have investigated in the different elements taking place in the phenomena of recognition or rejection between worker bees. This enables us to evaluate the degree of closure of honey bees societies.

We used, the aggressiveness of the receiver workers towards the intruders as a measure of the kin recognition.

We prove that the queen's odour is an important part in the colony odour, and we show how the materials of environment of the colony (honey, wax,...) convey the odour specific of any hive.

At last we are introducing a new notion which accounts more faithfully for the idea of "closure" in honey bees societies: that's "the differential closure".

. تعارف النحل/الأهلي بين بعضه البعض .

هذا العمل يمثل دراسة للعوامل المختلفة التي تتدخل في ظواهر القبول والرفض بين أفراد النحل/الأهلي Apis mellifica. يسمح هذا العمل بتقدير درجة انغلاق المجتمعات النحلية. استخدمنا دراسة النحل المضيف كقياس لتقدير درجة المعرفة أو الرفض. أثبتنا أنه للملكة تلعب دوراً هاماً في إنتاج رائحة الخلية وأنه مكونات بنية الخلية تساهم في أن تكون عاملاً مفضلاً لهذه الرائحة الخاصة بكل خلية. في النهاية أردنا مفهوم جديد لفكرة الانغلاق عند النحل وهو مفهوم: انغلاق مختلف أو المتغير.

UNIVERSITE DE NANTES
FACULTE DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES SEXUES MALES
DANS LES MECANISMES REPRODUCTEURS
DES TERMITES INFERIEURS :

Kaloterme flavicollis Fabricius
Reticulitermes lucifugus Rossi
Reticulitermes santonensis Feytaud

Thèse de Doctorat
de Biologie Animale

Groupe de Formation Doctorale :
"Sciences de la Santé et de la Vie"

présentée et soutenue publiquement par

Florent VIEAU

le 30 novembre 1990

devant le jury ci-dessous :

- M. LEBRUN Daniel, Professeur à l'Université de Nantes, *Président*
 - M. CASSIER Pierre, Professeur à l'Université Paris VI, *Rapporteur*
 - M. CLEMENT Jean-Luc, Professeur à l'Université de Marseille, *Rapporteur*
 - M. BAEHR Jean-Claude, Professeur à l'Université de Poitiers,
 - M. RENAUDIN Serge, Professeur à l'Université de Nantes.
-

Directeur de Recherche : M. LEBRUN Daniel, Professeur à l'Université de Nantes

RESUME

CHAPITRE I Etude comparée de l'appareil génital mâle des imagos de *Kaloterme flavicollis* Fabr. et de *Reticulitermes lucifugus* (Rossi) (Isoptera) Morphologie, Histochemie, ultrastructure des glandes accessoires, des canaux déférents et du pénis.

Les glandes accessoires des imagos mâles vierges de *Kaloterme flavicollis* sont infantiles ; la lumière contient de nombreux spermatozoïdes et des cellules dégénérantes ; l'épithélium n'est pas encore sécrétoire et ne le devient, à la suite de l'essaimage, qu'après isolement avec un autre partenaire sexué (mâle ou femelle). A partir de ce moment, cet épithélium se différencie et fabrique des protéines et des mucopolysaccharides comme chez la plupart des insectes étudiés. Ces produits s'accumulent dans la lumière sous forme de grains de sécrétion qui se fragmentent et se vacuolisent. Dans les premiers mois après l'accouplement initial, le volume des glandes augmente considérablement (de 20 à 30 fois). Par la suite on n'observe plus de spermatozoïdes dans la lumière, sinon par périodes correspondant vraisemblablement avec le rythme des copulations.

Comme cela a été démontré chez d'autres insectes, il est possible que les cellules des canaux déférents jouent un rôle dans l'élimination d'une partie du matériel spermatique. Ces cellules stockent du glycogène, dégénèrent et sont remplacées par des cellules souches.

Chez les insectes ailés (vierges) de *Reticulitermes lucifugus*, avant la formation du couple, le tractus génital mâle est peu développé. Les canaux déférents sont subdivisés en deux régions : antérieure et postérieure ; les spermatozoïdes s'accumulent dans la partie postérieure (vésicule séminale). Les glandes accessoires ont une lumière réduite et sécrètent peu, bien qu'elles possèdent un réticulum ergastoplasmique abondant. Chez les imagos, après l'appariement, les canaux déférents gardent le même aspect ; les spermatozoïdes sont stockés en quantité importante dans la partie postérieure chez les néoténiques. La lumière des glandes accessoires s'élargit considérablement ; l'épithélium sécrète activement. Le pénis est dévaginable et pourvu d'écailles digitées autour du gonopore. La comparaison avec le tractus génital mâle d'un autre termite, moins évolué, *Kaloterme flavicollis*, permet de mettre en évidence l'influence prépondérante de la formation du couple sur le fonctionnement des glandes accessoires, chez les termites.

CHAPITRE II : L'évolution testiculaire chez Reticulitermes santonensis et chez Kaloterms flavicollis. La néoténie.

Pendant l'essaimage de *Reticulitermes santonensis*, à côté des individus ailés on peut observer de nombreuses formes néoténiques. Ces sexués supplémentaires sont significativement plus nombreux en sous-bois que dans les biotopes découverts. Après le stade 6, il pourrait y avoir deux voies évolutives différentes, l'une conduisant vers la formation des sexués néoténiques, l'autre vers la formation des sexués primaires. La mue de néoténie intervient lorsque la température devient favorable à l'essaimage. Chez cette espèce la mue de néoténie pourrait correspondre à une stratégie adaptative dans un biotope difficile pour un termite (situation nordique). Le termite de Saintonge pourrait être une espèce introduite, son rapprochement avec *R. flavipes* (super espèce) est discuté.

Les testicules de ces reproducteurs supplémentaires sont beaucoup plus volumineux que ceux des jeunes imagos. Cette différence n'est pas due uniquement à la mue de néoténie, elle est le résultat d'une accumulation de cellules germinales chez les individus qui suivent la voie néoténique après le stade 6. Les corps allates et les glandes de mue sont également plus volumineux que dans la voie imaginale. La croissance testiculaire des néoténiques est ensuite rapide car elle se fait au sein d'une colonie populeuse ; chez les imagos qui sont isolés au départ, la croissance au contraire est lente. Les glandes accessoires des imagos deviennent par contre rapidement aussi volumineuses que celles des néoténiques. Le développement des testicules et des glandes accessoires obéit à des mécanismes différents.

Chez *Kaloterms flavicollis* les testicules des sexués néoténiques mués à partir du stade 4, ou à partir des nymphes à courts fourreaux alaires, ne sont pas plus volumineux que ceux des imagos. Ils ont été formés à l'intérieur de petites colonies. Les testicules subissent une croissance lente au cours de la vie imaginale ; les testicules des imagos âgés sont 40 fois plus volumineux que ceux des individus vierges. Au cours de la vie imaginale les cellules de la lignée germinale montrent 2 types de dégénérescence ; une au niveau de la prophase réductionnelle, et une autre au niveau du tissu apical des tubes séminifères ; cette dernière entraîne la formation d'un croissant fibreux (épaississement de lame basale) à l'apex des tubes séminifères, et constitue une structure fortement plissée à la base. Ce phénomène s'accroît avec le temps et peut être assimilable à certaines observations de vieillissement cellulaire pathologique faites chez les vertébrés.

CHAPITRE III : L'influence du mâle sur l'activité reproductrice de la femelle
dans les jeunes colonies expérimentales de Kalotermes flavicollis
Fabr.

Dans les jeunes colonies débutantes de Kalotermes flavicollis, les femelles ne pondent que si elles ont été stimulées par un sexué. La ponte ne se poursuit que si le couple se maintient, ou si le mâle est remplacé par des larves après la période initiale de stimulation. Une jeune femelle fécondée, isolée, ne pond que ses premiers œufs. Une femelle vierge accompagnée de larves ne pond pas. Un mâle castré stimule la femelle. L'ablation de l'appareil génital mâle, après la première copulation, n'entraîne aucune conséquence sur la ponte dans les premiers mois. Les œufs pondus par une femelle vierge stimulée par un mâle castré, peuvent donner des larves parthénogénétiques viables.

~

UNIVERSITE LIBRE DE BRUXELLES

FACULTE DES SCIENCES

Laboratoire de Biologie Animale et Cellulaire

ECO-ETHOLOGIE DE LA RECOLTE DE NOURRITURE CHEZ

FORMICA CUNICULARIA (Latreille, 1798)

(HYMENOPTERA: FORMICIDAE)

Thèse présentée pour l'obtention du grade de
Docteur en Sciences
Groupe des Sciences Zoologiques

Deffernez Lucie

Promoteur: Dr. J.C. Verhaegne

Année académique 1991-1992

RESUME

Ce travail est consacré à l'étude de l'éco-éthologie de la récolte de nourriture chez *Formica cunicularia*. Il a été mené essentiellement en milieu naturel et développe suivant deux axes. Le relevé des rythmes d'activité, la détermination du régime alimentaire et l'enregistrement des directions prises par les fourmis à la sortie du nid (distribution azimutale) des sociétés considérées ont tout d'abord permis de définir la stratégie globale d'occupation du milieu par une colonie de cette espèce. L'étude du comportement individuel des pourvoyeuses ainsi que la mise en évidence des capacités de recrutement ont constitué le second axe de ce travail. La biologie générale de cette espèce étant pratiquement inconnue, nous nous sommes également attachés à recueillir un maximum d'informations à ce propos (habitat, type de nid, effectif de la colonie, données biométriques).

L'activité de récolte de *Formica cunicularia* est unimodale et s'étend de 08-10h à 20-22h00. *Formica cunicularia* est donc une espèce diurne. Bien que les ouvrières soient actives entre 10°C et 50°C, le préférendum de température se situe entre 35°C et 40°C, ce qui permet de la qualifier de thermophile.

Formica cunicularia apparaît comme une espèce généraliste associant à la récolte de divers arthropodes, celles du miellat d'homoptères (pucerons et psylles) et des exsudats des nectaires. Les proies peuvent être raménées mortes ou vivantes au nid, ce qui permet de la qualifier à la fois d'espèce nécrophage et prédatrice. Le taux de récolte (rentées avec proies/ total des rentées) également estimé au cours de ce travail, varie de 5% à 25% environ selon le nid et l'année.

Les relevés des directions prises par les ouvrières à la sortie du nid ont mis en évidence une distribution hétérogène des ouvrières dans les différents secteurs du champ trophique. Selon la période d'expérimentation, la fréquence d'activité dans chaque secteur peut varier plus ou moins nettement. Ces résultats ont amené à s'interroger sur les mécanismes permettant à la colonie d'orienter ses efforts vers les zones les plus riches du champ trophique.

Le suivi des ouvrières dans leurs déplacements a permis non seulement d'étudier la géométrie des trajectoires et les paramètres temporels et spatiaux associés (temps de séjour sur l'aire, nombre de trajets effectués par jour, superficie des zones de recherche, distance maximale atteinte) mais aussi de montrer que les ouvrières manifestent une spécialisation pour une zone particulière du champ trophique. Le développement de la mémoire à long terme s'exolique par la plus grande stimulation des ouvrières à ressortir du nid si une proie a été découverte au trajet précédent et par leur capacité à mémoriser le lieu d'une précédente découverte (mémoire à court terme). La spécialisation spatiale a été confirmée suite au marquage d'ouvrières à des sources de solution sucrée permanentes placées dans le milieu.

Les ouvrières de *Formica cunicularia* peuvent faire appel au recrutement alimentaire pour exploiter collectivement une source de saccharose 1M. Néanmoins, tant les expériences réalisées en laboratoire que celles menées en milieu naturel montrent que ce recrutement ne fait intervenir qu'un petit nombre d'ouvrières (≈ 16) et se caractérise par un laps de temps généralement long (≈ 1 heure) entre la découverte de la source et l'arrivée des premières recrues.

La discussion générale de ce travail relie ces deux niveaux d'étude: elle montre en particulier comment la mémoire individuelle des ouvrières peut constituer un mécanisme régulateur de la population de fourmis dans les différents secteurs du champ trophique en fonction de leur richesse respective, assurant ainsi une probabilité constante de découverte dans chacun d'eux. La place de *Formica cunicularia* dans la communauté myrmécologique est également discutée par rapport notamment à des espèces pour lesquelles le recrutement occupe une place nettement plus importante.

THESE

Présentée à l'Université Paul Sabatier de Toulouse

pour l'obtention du

Doctorat des Sciences du Comportement et Neurosciences

par

Sophie MAYADE

LE MARQUAGE DE L'AIRE EXTERIEURE

CHEZ *CATAGLYPHIS CURSOR* (HYMENOPTERA FORMICIDAE)

CORRELATS BIOLOGIQUES ET ETHOLOGIQUES.

RESUME

Deux centres d'intérêt ont été abordés au cours de ce travail de recherche.

En premier lieu, nous avons caractérisé le polyéthisme chez *Cataglyphis cursor* par une approche biométrique et physiologique. L'usure des mandibules, le fonctionnement ovarien et l'analyse des taux d'hormones et des réserves énergétiques différencient les ouvrières "nourrices" des ouvrières "fourrageuses". L'hypothèse de l'âge des ouvrières en tant que facteur induisant le polyéthisme a été proposée.

En second lieu, nos observations ont révélé l'existence possible d'un marquage de l'aire extérieure. Le caractère inattendu de ce phénomène au sein du genre *Cataglyphis* nous a amené à privilégier ce domaine de recherche. Nos résultats démontrent que deux types de marquage sont effectivement réalisés. Le premier a pour origine le contenu de l'intestin postérieur des fourrageuses, il caractérise la proximité du nid. Des tests comparatifs d'agressivité ont montré la relation existant entre ce type de sécrétion et l'aspect "colonial" de cette région. Sur l'aire de récolte, à quelque distance du nid, est déposé le second marquage. Les substances impliquées sont sécrétées par la glande de Dufour des fourrageuses.

La glande à poison n'a aucune fonction liée à tel phénomène et reste associée aux situations d'alarme et de défense de la colonie.

En dernier lieu, l'étude de la glande à poison et la glande de Dufour provenant d'ouvrières "nourrices" et "fourrageuses" a mis en évidence un phénomène de maturation des composés sécrétés et confirme le rôle de l'âge dans le polyéthisme chez cette espèce.

Soutenue le 4 décembre 1992 devant la commission d'examen :

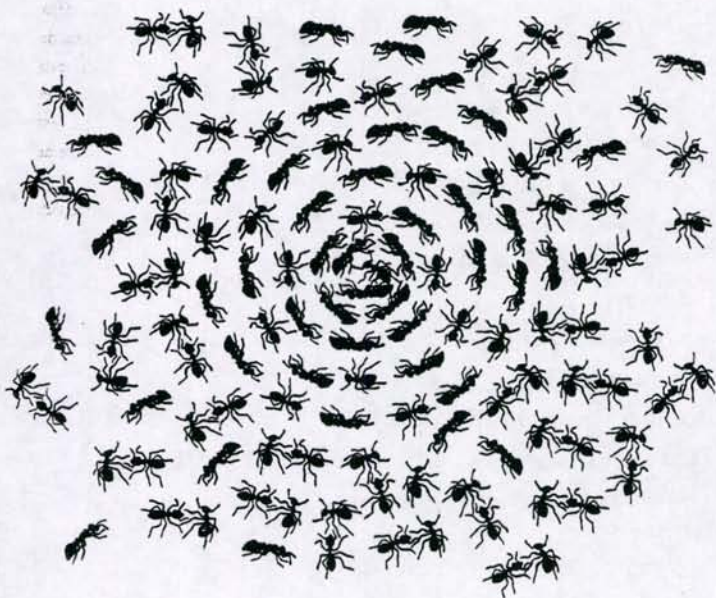
L. PASSERA
J.P. SUZZONI
A. LENOIR
M. CAMPAN
D. FRESNEAU

Président

Examineur

LIBRAIRIE

PIERRE JAISSEON

LA FOURMI ET LE
SOCIOBIOLOGISTE

PIERRE JAISSEON

Qu'est-ce qu'une société animale ?
Comment fonctionne-t-elle ? Comment et
pourquoi le mode de vie social est-il
apparu au cours de l'Évolution ?

Les sociobiologistes interprètent les
sociétés animales dans le cadre de la
théorie de l'Évolution. Ils s'intéressent en
particulier aux fourmis et aux abeilles. Mais
les résultats de leurs recherches conduisent
à se demander si leur démarche ne pourrait
pas contribuer à mieux faire comprendre
l'Homme lui-même.

Ce faisant, la sociobiologie a suscité des
malentendus et des polémiques, au point
qu'elle est devenue injustement tabou en
France. Pierre Jaisson, l'un de nos
meilleurs spécialistes des sociétés
animales, dresse le premier bilan sérieux
d'une approche scientifique qu'il faut
côûte que côûte préserver des idéologues.

Pierre Jaisson est professeur d'éthologie à
l'université de Villetaneuse, où il a fondé
le Laboratoire d'Éthologie expérimentale
(CNRS). Il préside l'Union internationale
pour l'étude des insectes sociaux, qui
rassemble un millier de chercheurs.

LA FOURMI ET LE
SOCIOBIOLOGISTE

En couverture : dessin de Michel Duchêne.



9 782738 102072

ISBN 2.7381.0207.7

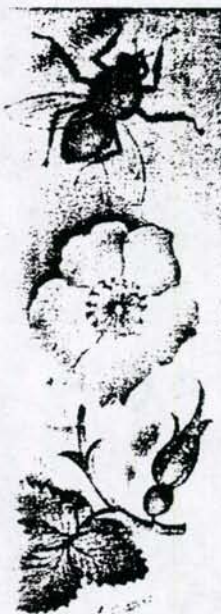
160 F



Bruno Corbara a suivi des études de psychologie et de biologie du comportement. Il vient de soutenir une thèse sur l'organisation sociale chez les fourmis. Naturaliste de terrain, il collabore régulièrement à diverses revues, dont *La Recherche*. Il a écrit deux livres sur les sociétés d'insectes et les migrations animales (Hachette, 1990). Il travaille actuellement au Japon, au laboratoire d'entomologie de l'université de Nagoya, où il poursuit ses recherches sur les insectes sociaux.

LA CITÉ DES ABEILLES

Bruno Corbara

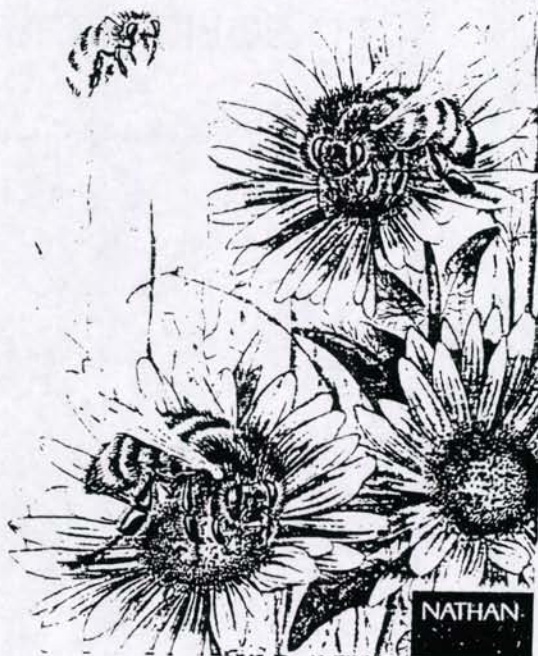


DECOUVERTES GALLIMARD
HISTOIRES NATURELLES

Le monde des abeilles

B. et R. Darchen
Catherine Gran

Les secrets d'une ruche.
Précieuse cire.
De l'œuf à l'abeille.
La vie d'une ouvrière :
nettoyeuse, cirière,
nourrice, gardienne,
butineuse. Autour
de la reine. Une danse
pour se faire comprendre.
Du nectar au miel.
Abeilles du monde entier.



NATHAN



9 782092 044407

3ème édition couleur.



Les abeilles, les fourmis et les termites ont en commun avec les hommes de vivre en société. Ces insectes sociaux ont une existence communautaire exceptionnelle qui s'exprime sur tous les plans : travail, protection, armée, nourriture, loisirs, amour... et survie de l'espèce. En scientifique soucieux d'être compris de tous, Daniel LEBRUN, professeur à la Faculté des Sciences de Nantes, analyse ici sous ses différentes formes cette vie sociale, spectaculaire à plus d'un titre. Son texte est agrémenté de dessins, de croquis et de photographies en couleur d'une grande beauté et d'un réalisme saisissant.

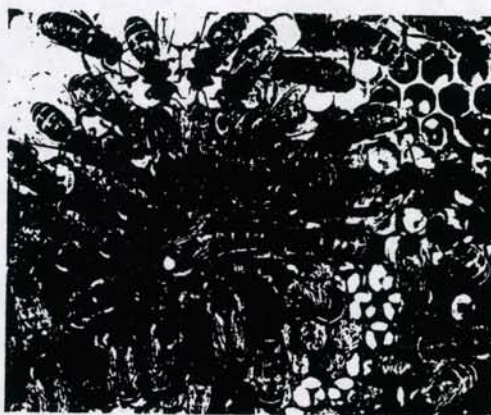
Maquette de couverture : B. Louviot

A LA DÉCOUVERTE DE L'UNIVERS

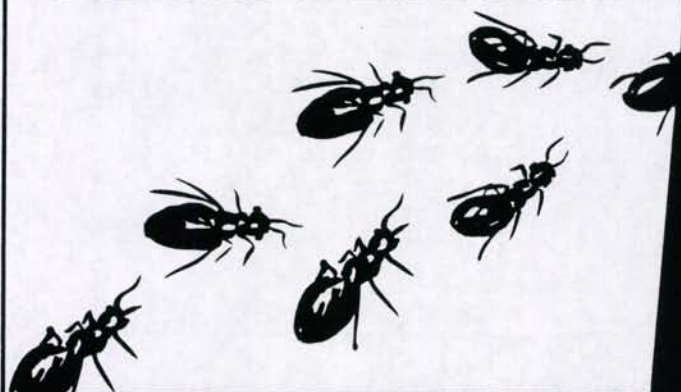
La vie des insectes sociaux

ABEILLES, FOURMIS, TERMITES

Daniel Lebrun



ELLES ARRIVENT...



**UN MONDE SECRET ENFIN RÉVÉLÉ,
UN ROMAN EXTRAORDINAIRE.
AUSSI TERRIFIANT
QUE "LES OISEAUX".**

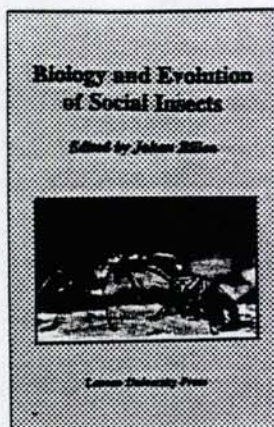


Johan Billen, Editor

Biology and Evolution of Social Insects

Spring 1992, ix + 392 pages, 1,500 BEF

ISBN 90 6186 487 9



"*Biology and Evolution of Social Insects*" is published on the occasion of the *First European Congress on Social Insects* (Leuven, August 1991). It contains 48 articles, accepted through a referee procedure and presented in a standardized style.

The book includes an introductory paper by *E.O. Wilson* (Social insects as dominant organisms), and 5 review papers : *A. Buschinger and J. Heinze* (Polymorphism of female reproductives in ants), *E.D. Morgan* (The chemical diversity of ants : is there system in diversity ?), *R. Menzel and U. Greggers* (Temporal dynamics and foraging behaviour in honeybees), *S. Turillazzi* (Nest usurpation and social parasitism in *Polistes* wasps : new acquisitions and current problems) and *Ch. Noirot* (From wood-to humus-feeding : an important trend in termite evolution).

Order form

(this form to be returned to *Leuven University Press*,
Krakenstraat 3, B-3000 Leuven (Belgium))



Name :

Address :

I order copies of *Biology and Evolution of Social Insects* at the price of 1,500 BEF (+ 150 BEF for postage and handling).

☐ money will be transferred to account 000-0742330-86 of *Leuven University Press*, Krakenstraat 3, B-3000 Leuven (Belgium)

☐ cheque is enclosed

Signature :

Date :



LE MIEL

ET LES HOMMES

Jacques Goût

GERARD KLOPP

EDITEUR

CURIOSITES ENTOMOLOGIQUES

Pierre JOLIVET

Préface de Yves DELANGE



CHABAUD

CURIOSITES ENTOMOLOGIQUES

Pierre JOLIVET

Un volume broché de 160 pages
30 dessins au trait et photos

LE LIVRE

Les insectes sont beaux. Le monde des Insectes est riche, divers, intéressant, surtout sous les Tropiques. En dresser un panorama relève de la gageure. Mais, pointer, ça et là, les exemples les plus curieux, ceux qui donnent à penser, les développer, les mettre en relation avec d'autres exemples, pris dans d'autres biotopes et sur d'autres continents, permet de focaliser l'attention sur les adaptations les plus étonnantes, sur les processus évolutifs les plus atypiques.

Divisé en 34 courts chapitres l'ouvrage passe du monde perdu des tepuys vénézuéliens aux crache-sangs de Normandie, des sauterelles plongeuses aux libellules expertes en balistique et des problèmes du mimétisme aux tactiques de défense des larves de Coléoptères. Chaque chapitre est l'occasion de poser un problème de biologie générale et d'ouvrir des pistes encore inexplorées. Le jeune entomologiste y trouvera la matière à cent thèses possibles et le biologiste expert aura plaisir à y retrouver le sujet de longues réflexions.

Comme PROMENADES NATURELLES déjà paru dans la même collection, CURIOSITES ENTOMOLOGIQUES semble avoir été écrit au fil de la plume, comme une longue méditation sur l'évolution.

Le lecteur attentif saura qu'il n'en est rien. La diversité des sujets reflète simplement la diversité du vivant et la richesse de la réflexion prend racine dans la richesse de la Vie.

L'AUTEUR

Pierre JOLIVET, entomologiste de profession et de passion, a été pendant de longues années consultant auprès de la FAO et de l'OMS. Il a déjà publié une dizaine d'ouvrages dont deux classiques : "Les Fourmis et les Plantes" et "Les Insectes et l'Homme" (Que Sais-je ?). Il est considéré comme l'un des meilleurs spécialistes mondiaux des Coléoptères Chrysomélides.

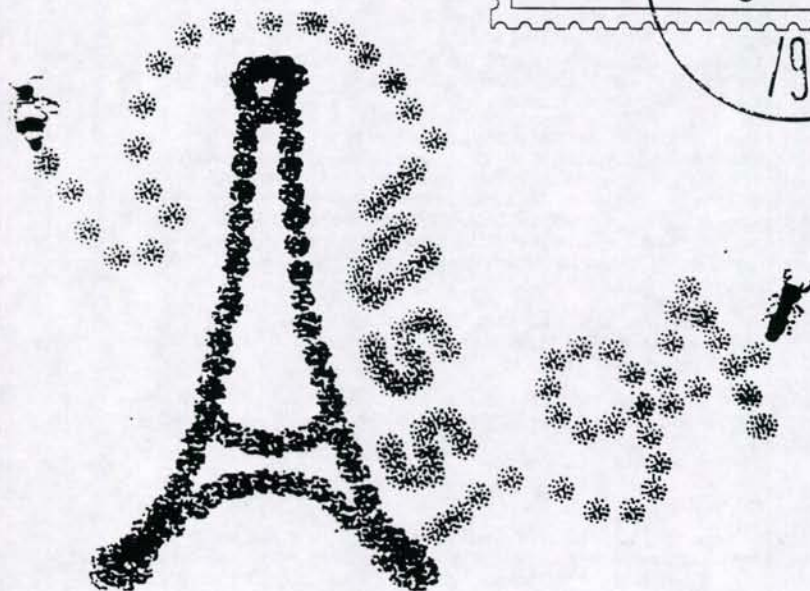
ANNONCES

Recherche d'ouvrages :

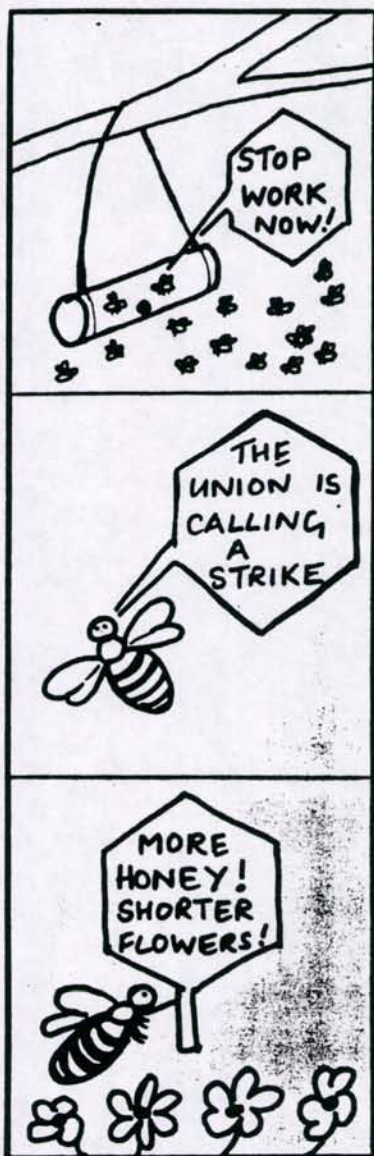
Alain SENNEPIN s'adresse à toute personne travaillant sur les relations entre Formicidae et Isoptères et connaissant les travaux du révérent père Wasmann. Il souhaite consulter des ouvrages qui ne sont pas répertoriés dans les bibliothèques françaises car il tente une réinterprétation de certaines observations.

Liste des ouvrages recherchés:

- WASMANN E.** 1901-1902. Neues über zusammen-gesetzten Nester und gemischten Kolonien der Ameisen. Zeitschrift Entomology. (7) 1-449.
- WASMANN E.** 1902. Termiten, Termitophilen gesammelt auf Ceylan von Dr. Horn 1899. Zool. Jahrb. Abth. Syst. (17) 1- 164.
- WASMANN E.** 1915. Das Gesellschaftleben der Ameisen. Das Zusammenleben von Ameisen verschiedener Arten und von Ameisen und termiten. Münster. 413 pages. 7 planches. 16 Figures.



DIVERS



Aspirer à la liberté

La petite mygale gambade sur votre sandwich tandis qu'à l'autre bout de votre tente, des dizaines de fourmis tentent l'escalade de votre sac de couchage par la face nord. Vous aimez les insectes, mais là, vraiment, ils dépassent les bornes. Décidant de mettre un terme à cette promiscuité, vous sortez votre aspirateur à insectes et vous capturez tout ce beau monde que vous déposez, sans blesser personne, à l'extérieur de votre abri. Cet appareil inoffensif fonctionne avec des piles. Prix : 295 F, par correspondance au Catalogue de l'Homme Moderne. Tél. (1) 49 82 38 46.

Washington Post 1 Avril 1991

BROOM HILDA RUSSELL MYERS

